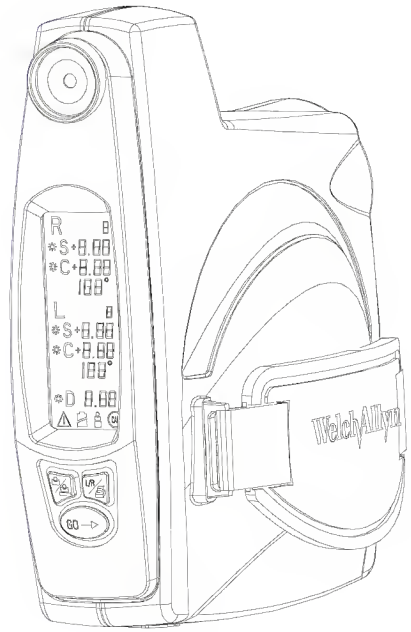
Eye Care Menu

Service Manual

Welch Allyn®
SureSight™
Autorefractor



Welch Allyn®

4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY, EE.UU. +1 13153-0220

140400S Rev. B

Welch Allyn®

SureSight™

Autorefractor

Indice de materias

Advertencias y símbolos 1
Especificaciones técnicas 5
Funcionamiento y aplicación deseada 7
Pantalla, controles y características de SureSight 8
Configuración inicial 10
- Soporte 10
- Baterias 10
- Convención del cilindro de más y menos 11
- Resolución de potencia en dioptrías 11

Controles 12
Instrucciones de operación 13
- Sugerencias importantes de operación 15
  - Iluminación ambiental 15
  - Angulo de entrada 15
  - Colocación: "Mire la luz roja" 15
  - Distancia correcta/¿No está adquiriendo datos? 15
- Sugerencias útiles con niños preescolares 1 5
  - Frases que ayudan a atraer la atención del niño. 15
  - Sugerencias útiles para mantener al niño quieto mientras se realiza la prueba. 15
- Resultados 16
- Calibración adulto/niño 17
- Sugerencias en modo adulto/niño 17

Reemplazo y reciclamiento de las baterias 17
Para reemplazar las baterias 17
Carga 18
Reciclaje de la bateria de litio 18
Modo de revisión y actualizaciones del software 18
Modo de revisión 18
Actualización del software SureSight 19
Reemplazo de la correa 20
Limpieza y esterilización del SureSight 20
Información sobre el servicio, calibración, y garantía 21
Garantía 21
Servicio y garantía 22
Bateria recargable SureSight 22
Calibración y mantenimiento 22

Advertencias y símbolos

ATENCION: Consulte las instrucciones de operación. Este símbolo ⚠ le indica al usuario la presencia de instrucciones importantes de operación o mantenimiento en los documentos incluidos.

El servicio o reparación deberá ser realizado unicamente por el personal calificado autorizado. El instrumento no contiene partes reparables por el usuario. La apertura de este instrumento podría exponer al usuario a radiación láser invisible nociva.

Usese sólo con los cargadores Welch Allyn Serie 710.

Piezas y accesorios de repuesto - Use sólo las piezas y accesorios de repuesto especificadas en este manual. Consulte la sección de mantenimiento de este manual en donde encontrará información suplementaria.

No esterilice el instrumento ni sus partes.

Usese sólo con una impresora que obedezca la norma CEI-60601-1, o utilice la impresora lejos del paciente.

Se anulará la garantía si el instrumento se desarma más allá de lo recomendado en este manual. Confíe todas las reparaciones a Welch Allyn o a uno de sus representantes de servicio autorizados dados bajo la sección Servicio, Calibración y Garantía. La apertura de este instrumento expondrá al usuario a radiación láser invisible y nociva. La única parte que el usuario puede abrir es la cubierta de las baterias.

Reemplazo de las baterias: Reemplace sólo con baterias de litio de Welch Allyn modelo no. 72420.

No trate de desmontar o modificar el juego de baterias. No contiene partes reparables por el usuario.

No trate de soldar directamente al juego de baterias.

No trate de conectar las terminales positiva y negativa de las baterias entre sí, o a cualquier otro instrumento.

Precaución: el uso de procedimientos de control o ajuste o actuación diferentes a los que aquí se especifican podrían causar la exposición peligrosa a la radiación.

No use, cargue, abandone o deseche el juego de baterias en un ambiente donde la temperatura pudiese ser inferior a 0°C o superior a 40°C.

No sumerja el juego de baterias en agua.

No trate de abrir o perforar el juego de baterias.

No golpee o arroje el juego de baterias.

No use un juego de baterias que se vea deformado, que tenga fugas, esté corroído, o sea anormal.

En caso de contacto cutáneo u ocular con el electrolito escapado de la bateria, lávese con agua corriente y consulte inmediatamente al médico.

IPXØ: No está protegido contra la infiltración de agua.

No deberá usarse en presencia de anestésicos inflamables.

Equipo tipo BF.

Doble aislamiento.

Homologaciones ETL: UL2601-1, CSA C22.2 No. 601.1, IEC 60601-1, AS 3200.1.
IEC 60601-1-2

Obedece la norma australiana EMC Framework

CE
0050

La marca CE en este equipo indica que ha sido probado y obedece las disposiciones dadas en la Directiva de Instrumentos Médicos 93/42/CEE.

Direcciones de los representantes europeos autorizados:
Director Regulador Europeo
Welch Allyn, Ltd.
Kells Road, Navan
Count Meath, República de Irlanda
Teléfono: 353-46-28122
Fax: 353-46-28536

Nota: Este producto obedece las normas requeridas en vigor sobre la interferencia electromagnética y no deberá ocasionar problemas a otros equipos o ser afectado por ellos. Como precaución, evite usar este instrumento muy cerca de otros equipos.

Nota: Este producto no contiene materiales peligrosos. Su desecho no contaminará o dañara el medio ambiente, ni lesionará a las personas que se hagan cargo de su desecho. Como precaución, le recomendamos que se comunique con la autoridad local de desechos o reciclamiento para obtener información sobre el desecho del equipo.

Especificaciones técnicas

Tecnología:	Equipo/algoritmo autorrefractor patentado Welch Allyn
Distancia de trabajo:	35 cm
Detección de distancia:	Automática, con avisos audibles y visuales.
Ocular:	Objetivo iluminado para apuntar fácilmente.
Tiempo de adquisición de datos:	2.4s/ojo
Adquisición de datos:	Mide y promedia de 5 a 8 lecturas/ojo.
Medida de fiabilidad:	Indica el número de mediciones y la variación entre ellas para un ojo dado.
Pantalla de dioptrías:	Aumentos de 1/8 o ¼ de dioptría.
Eje:	1) aumentos
Soporte:	Cargador compacto y almacenamiento SureSight.
Peso:	Aproximadamente 0.9 kg.
Dimensiones:	16.5cm x 19.7cm x 5.1cm
Equipo Clase II:	Operación continua.
Transporte/ - 1060hPa **Almacenamiento**:Altitud	-20°C~49°C, 10%~100% H.R. Máx, 500hPa
Operación:	10°C~30°C, 30%~75% H.R. Máx, 500hPa - 1060hPa Altitud
Límites de medición:	Esfera: +6.0 a –5.0 Dioptrías Cilindro: ± 3 Dioptrías
Voltaje de las baterias:	7.2v nominal (baterias de litio)

Vida de la bateria:	Más de 3 horas de uso continuo
Indicador de bateria agotada:	Indica que quedan entre 10 y 15 minutos de empleo
Interfaces:	Enlace remoto por rayos infrarrojos a la impresora térmica. Interfaz Rs-232 para ordenadores personales compatibles con IBM para las futuras actualizaciones del software o transferencia de datos a las fichas médicas electrónicas.
Seguridad del láser:	Producto láser clase 1 bajo las normas CDRH 21CFR 1040.10 y 1040.11, IEC 825-1 (1996) pendiente y EN60825-1 (1996) pendiente
Patentes:	Patentes EE.UU. 6,007,204/DES. 413,979 e internacionales pendientes.
Iluminación de la oficina:	No se use bajo la luz solar directa. Sólo para el uso en el interior.
Materiales:	Este producto no contiene látex.
Compatibilidad:	FCC Parte 15, Clase A (USA) **electromagnética**: Este equipo cumple con las Reglas CFR 47 Parte 15, Clase A de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este equipo podría no causar una interferencia dañina y (2) Este instrumento deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquella que pudiese causar una operación indeseable.

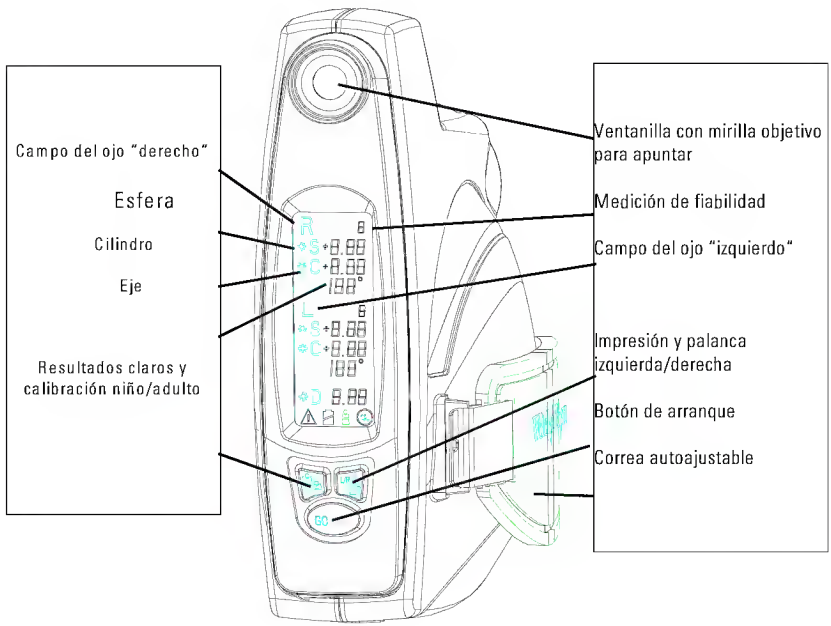
Funcionamiento y aplicación deseada

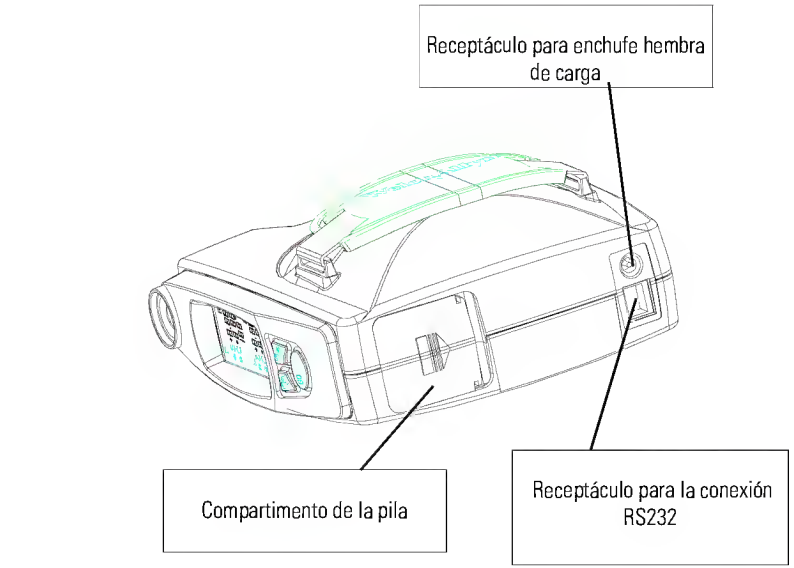
Gracias por comprar el Autorrefractor Welch Allyn SureSight™. Sírvase leer y obedecer las instrucciones dadas en este manual antes de usar su nuevo equipo SureSight para obtener un servicio exacto y fiable.

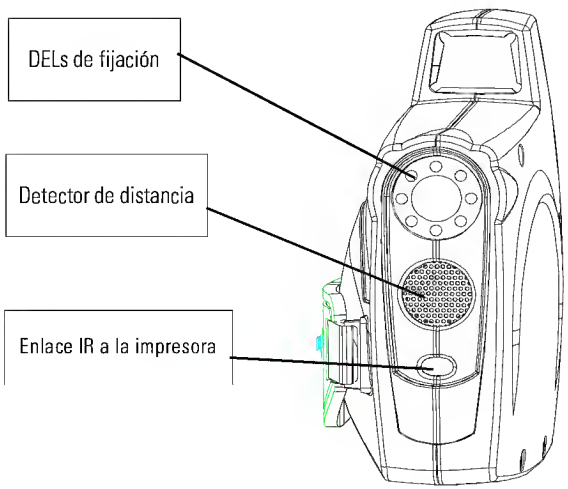
SureSight es autorrefractor portátil fácil de usar con niños, que le permite revisar a los pacientes - incluyendo niños pequeños y adultos - en cualquier lugar y en cualquier momento. Transpórtelo de sala a sala, a su sala de espera, o fuera de su consultorio.

SureSight resuelve muchos de los problemas con los que se enfrenta al hacer revisiones. Podrá efectuar la refracción objetiva desde una distancia no amenazadora de 35 cm - aún a través de gafas y lentillas. Las luces parpadeantes y sonidos de la unidad atraen la atención del paciente durante el examen. No existe equipo que los intimide. Ni tendrá que usar gotas cicloplégicas. Simplemente, hará refracciones rápidas y sencillas. Es por esto que SureSight hace que el examen sea rápido e indoloro, aún con sus pacientes más difíciles, tanto para Vd. como para sus pacientes.

Pantalla, controles y características de SureSight.




Receptáculo para enchufe hembra de carga
Compartimento de la pila
Receptáculo para la conexión RS232


DELs de fijación
Detector de distancia
Enlace IR a la impresora

Configuración inicial

Soporte

- Inserte en el soporte el conector en ángulo recto.
- Optativo: El soporte cuenta con dos tiras de abrazaderas de broche y corchete. Una las tiras de acoplamiento a la superficie útil o posición "home" del soporte. Para obtener los mejores resultados, limpie la superficie y deje secar antes de adherir. Las abrazaderas de broche y corchete mantendrán el soporte firmemente en su lugar, permitiéndole su remoción cuando así se requiera.

Baterias

- Inserte la bateria:

1) Abra la cubierta de la bateria que se encuentra en la parte inferior de la unidad deslizándola en la dirección indicada por la flecha y levantándola.
2) Inserte la bateria nueva en el compartimento en la dirección de la flecha que se encuentra en la bateria, de manera que el extremo terminal entra primero al compartimento. Si fuese necesario, haga girar la palanca que obstruye el compartimento en la dirección de las manecillas del reloj hasta que el compartimento no esté obstruido. **NOTA**: Inserte la bateria sólo en la forma indicada. Si no lo hace así, el instrumento no funcionará.
3) Mientras empuja la bateria, haga girar la palanca en la dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta que cubra la bateria.
4) Reemplace la cubierta empujando ligeramente en el extremo levantado hasta que esté a nivel y deslícela en la dirección opuesta a la de la flecha hasta que engrana en su lugar.

Convención del cilindro de más y menos

Su instrumento SureSight se definió en fábrica siguiendo la convención menos del cilindro. Si desea cambiar su unidad a la convención más:

1) Abra la cubierta de la bateria que se encuentra en la parte inferior de la unidad deslizándola en la dirección indicada por la flecha y levantándola.
2) Haga girar la palanca que sujeta la bateria y saque la bateria del compartimento.
3) Localice los interruptores DIP que se encuentran dentro del compartimento en el lado de los botones de la unidad.
4) Usando pinzas u otra herramienta adecuada, tire del primer interruptor (ubicado en el extremo de la unidad que tiene la correa) hacia la parte inferior del SureSight.

Resolución de potencia en dioptrías

Su instrumento SureSight se definió en fábrica para mostrar la potencia en incrementos de ¼ dioptría. Si desea cambiarlo a incrementos de 1/8 de dioptría:

1) Abra la cubierta de la bateria que se encuentra en la parte inferior de la unidad deslizándola en la dirección indicada por la flecha y levantándola.
2) Haga girar la palanca que sujeta la bateria y saque la bateria del compartimento.
3) Localice los interruptores DIP que se encuentran dentro del compartimento en el lado de los botones de la unidad.
4) Usando pinzas u otra herramienta adecuada, tire del tercer interruptor (el tercero en el extremo de SureSight que tiene la correa) hacia la parte inferior del SureSight.

Controles

Los botones en la parte trasera del instrumento funcionan de la siguiente forma:

Calibración niño/adulto

- Borra las lecturas
- Cambia la calibración niño/ adulto al mantenerse pulsado

Palanca izquierda/derecha e impresión

- Selecciona un ojo para volver a efectuar la prueba o regresa a la prueba normal.
- Imprime los resultados (mantenga el botón pulsado mientras apunta hacia el lado del paciente del SureSight a la impresora hasta que escuche "ta-dah")

Botón de arrangque ("GO")

- **Unidad encendida**: empieza la prueba
- **Unidad apagada**: recuerda las lecturas antiguas

El instrumento entrará al modo de "sueño" después de no usarse durante 2 ½ minutos. Si se pulsa cualquier botón en la unidad aparecerán los resultados durante el modo sueño durante 2 ½ minutos.

Instrucciones de operación

- Pulse cualquier botón para encender la unidad.
- Coloque al paciente de manera que se pueda ajustar el nivel de los ojos para usar la unidad.
- Pulse el botón niño/adulto hasta que escuche un pitido para escoger la calibración apropiada. (El límite de edad de la calibración niño/adulto es 8 – consulte la sección de Calibración Adulto/Niño, página 18, en donde se da información adicional).
- Explíquele al paciente el procedimiento de prueba.
- "Ahora, le voy a revisar los ojos. (O, "Le voy a tomar una película de los ojos".)
- "Mire a la luz roja en el centro de las luces verdes que están parpadeando".
- Colóquese al nivel de los ojos y centrado con la cara del paciente.
- Presione el botón de arranque ("GO") en la unidad y asegúrese de que el paciente está colocado en la posición correcta durante la prueba.
- Coloque la unidad a la distancia correcta del paciente.
  - Si está demasiado lejos escuchará pitidos lentos y graves. • • • •
  - Acérquese lentamente. Cuando la unidad se encuentre a la distancia correcta (~35 cm), escuchará un tono continuo grave. ——
  - Cuando la unidad está demasiado cerca, escuchará pitidos agudos rápidos.
  - La mirilla parpadeará en sincronización con el sonido.
- Cuando se encuentre a la distancia correcta, mire a través del ocular y alinee la mirilla con la pupila del ojo derecho del paciente. Mientras la unidad está obteniendo los datos, escuchará un gorjeo muy agudo con un tono continuo grave. ° ° ° °
- Una vez termine la prueba del ojo derecho, escuchará el sonido "ta-dah".

- Gire la unidad hacia el ojo izquierdo y alinee la mirilla sobre la pupila de este ojo y repita el procedimiento anterior. (La prueba continúa durante 1 segundo después de que se termina el primer ojo, de manera que no es necesario pulsar botón alguno.
- Al terminar la prueba, escuchará nuevamente el sonido "ta-dah".
- Si la unidad no ha obtenido lecturas lo suficientemente buenas para cualquiera de los ojos, escuchará 5 pitidos que indicarán que la prueba se ha interrumpido. - - - - - Deberá volver a revisar ese ojo.
- Si se encuentra a la distancia correcta y no está obteniendo datos:
  - asegúrese de que está al nivel y directamente enfrente del paciente.
  - dígale al paciente que mire la luz roja.
  - mueva lentamente la mirilla alrededor del ojo, y
  - asegúrese de que los párpados del paciente no están ocluyendo la pupila
  - apunte a una posición más alta si está refractando a través de gafas
- Para interrumpir una prueba en cualquier momento, pulse cualquier botón hasta que escuche 5 pitidos.
- Cuando la unidad está en modo de "sueño", cualquier botón la despierta y aparecerán los resultados anteriores.
- Para imprimir: Pulse el botón de imprimir hasta que suene un pitido. Mantenga la unidad dirigida hacia la impresora durante el pitido.

No mande una 2a información a la impresora antes de que se termine de imprimir la primera.

Sugerencias importantes de operación

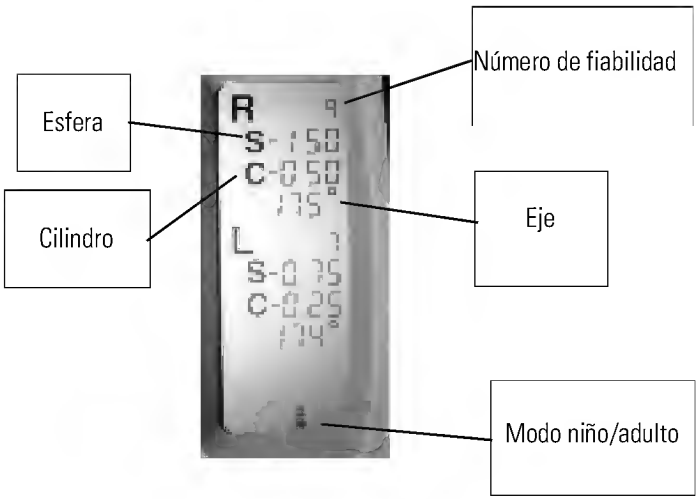
Para asegurarse de obtener resultados exactos y pruebas rápidas:

- **Iluminación ambiental**
  - No haga las pruebas al lado de ventanas sin cortinas.
  - La luz tenue podría ayudarle en el caso de adultos con pupilas pequeñas.
    - Una luz demasiado tenue podría dificultarle el proceso de encontrar la pupila en las personas de ojos oscuros.

- **Angulo de entrada**
  - Coloque la unidad derecha y a nivel con el paciente.
  - Haga girar la unidad para revisar el ojo izquierdo.
- **Colocación: "Mire la luz roja"**
  - Recuérdele al paciente y verifique que está fijo en posición.
- **Distancia correcta/¿No está adquiriendo datos?**
  - ¿Está centrado y a nivel?
  - Mire alrededor de la pupila.
  - Pregúntele al paciente si puede ver la luz roja.
  - Cuando refracte a través de gafas, colóquese en una posición más alta.

Sugerencias útiles con niños preescolares

- **Frases que ayudan a atraer la atención del niño.**
  - "Mira a la cámara de vídeo mientras te tomo una película".
  - "Mira en círculo verde al punto rojo y escucharás un sonido como de pájaro".
  - "Mira el punto rojo dentro de las luces verdes parpadeantes y dime cuando cambie color".
- **Sugerencias útiles para mantener al niño quieto mientras se realiza la prueba.**
  - Haga que el niño se siente sobre el regazo del padre o la madre.
  - Haga que el niño se acueste.



Resultados

Número de fiabilidad indica el número obtenido de lecturas buenas y su constancia, con base en una escala del 1 al 9. Cuánto mayor es el número, mejor.

- ≥6 es típicamente aceptable☆
- 5 está en el límite/si fuese posible, repita la prueba.
- ≤4 es un mal valor/es necesario repetir la prueba.

☆ Si le pareció que el paciente no estaba en posición fija en la unidad durante la obtención de datos, repita la prueba, aún si los números de fiabilidad son ≥6.

- **S** es la esfera en dioptrías.
- **C** es la potencia del cilindro en dioptrías.

Un valor de +9.99 o -9.99 indica una lectura fuera de los límites de medición de la unidad.

- El valor SW X.XXe después de la fecha en el listado es el nivel de la revisión del software en la unidad SureSight.

Calibración adulto/niño

La calibración adulto/niño efectúa tres cambios básicos en la forma en que la unidad funciona.

- Corrige la distancia objetivo para casar el "tamaño" de la cara que se está analizando.
- Selecciona la posición adecuada por defecto de la adaptación.
- Activa los indicadores de derivación de revisión (sólo en modo de revisión/screening).

Sugerencias en modo adulto/niño

- Si un niño tiene miopía, use el modo adulto para obtener el mejor cálculo de la refracción. El modo niño infiere una adaptación basada en un niño hipermétrope típico de tres años.
- Si está usando cicloplegía, use siempre el modo adulto para obtener el mejor cálculo de la refracción.

Reemplazo y reciclamiento de las baterias

Para reemplazar las baterias

1) Abra la cubierta de la bateria que se encuentra en la parte inferior de la unidad deslizándola en la dirección indicada por la flecha y levantándola.
2) Haga girar la palanca que sujeta la bateria en la dirección de las manecillas del reloj hasta que la bateria no esté obstruida.
3) Cuidadosamente incline la unidad para que la bateria se deslice fuera del compartimento.
4) Inserte la bateria nueva en el compartimento en la dirección de la flecha que se encuentra en la bateria, de manera que el extremo terminal entre primero al compartimento.

   NOTA: Inserte la bateria sólo en la forma indicada. Si no lo hace así, el instrumento no funcionará.
5) Mientras empuja la bateria, haga girar la palanca en la dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta que cubra la bateria.
6) Reemplace la cubierta empujando ligeramente en el extremo levantado hasta que esté a nivel y deslícela en la dirección opuesta a la de la flecha hasta que engrana en su lugar.

Carga

- Con una unidad cargada se podrá revisar a pacientes durante aproximadamente 3 horas continuas.
- Cuando quedan ~10-15 minutos de tiempo de empleo, el indicador de bateria agotada empezará a parpadear en la pantalla. Cuando el indicador de bateria agotada permanezca encendido constantemente, deberá cambiar la bateria.
- Para cargarla, coloque la unidad completa y firmemente en la base. La unidad controla automáticamente la carga de la bateria cuando se usa con cargadores serie 710 aprobados por Welch Allyn (sólo podrá montar el instrumento en una posición en el soporte).
- La unidad se apagará durante la carga.
- Para prolongar el tiempo de encendido, pulse tres botones simultáneamente para apagar.

Reciclaje de la bateria de litio

En ubicaciones fuera de EE.UU. y Canadá, consulte a su autoridad local de reciclaje sobre el método correcto de desechar las baterias.

Modo de revisión y actualizaciones del software

Modo de revisión

SureSight cuenta con un modo de revisión para facilitar la refracción de revisión por personas no especializadas. En este modo:

- No aparece el eje
- Las lecturas de potencia aparecen con sólo un dígito después del punto decimal.
- En modo niño:
    - Aparece la diferencia de refracción D, la diferencia en la potencia esférica media entre los dos ojos.
    - *Un asterisco en una lectura en modo niño indica que está en el límite de derivación en la clasificación preescolar de la AAO.

Para poder su SureSight en modo de revisión:

1) Abra la cubierta de la bateria que se encuentra en la parte inferior de la unidad deslizándola en la dirección indicada por la flecha y levantándola.
2) Haga girar la palanca que sujeta la bateria y saque la bateria del compartimento.
3) Localice los interruptores DIP que se encuentran dentro del compartimento en el lado de los botones de la unidad.

Usando pinzas u otra herramienta adecuada, tire del segundo interruptor (empezando desde el extremo de la unidad que tiene la correa) hacia la parte inferior del SureSight.

Actualización del software SureSight

Si fuese necesario o deseable actualizar el software de la unidad:

1) Conecte el extremo hembra con 9 clavijas del cable entregado con el disco del software a un ordenador personal (compatible con IBM, procesador 486, Windows 3.1 o más), puerto COM1 o COM2 RS 232.
2) Conecte el extremo del enchufe hembra modular del cable al puerto RS232 en la parte inferior de la unidad (cuando SureSight esté apagado).
3) Inserte el disquete en la unidad de disco 3.5" del ordenador.
4) Ejecute a:\setup para iniciar la actualización.
5) Siga los mensajes que aparecen en el ordenador.

Reemplazo de la correa

1) Coloque la unidad de forma que la correa esté mirando hacia arriba y el compartimento de la bateria hacia Vd.
2) Tire de la correa hacia adelante hasta que las muescas cuadradas que están detrás se vean; sostenga la correa en este posición con una mano.
3) Inserte la herramienta suplica en una de las muescas y empuje hacia afuera hasta soltar el cierre.
4) Repetir el paso 3 con el otro cierre.
5) Insertar los cierres de la nueva correa en las ranuras apropiadas, de forma que se puedan leer las palabras "Welch Allyn".
6) Finalmente, tire de la correa para asegurarse de que está colocada en la posición correcta.

Limpieza y esterilización del SureSight

NOTA: Si el exceso de solución entra en el equipo podría dañar los componentes internos. Asegúrese de que el paño no está saturado con solución. Las soluciones de limpieza deberán atomizarse sobre el paño y no directamente sobre el equipo SureSight.

No esterilice SureSight ni sus partes.

Todas las ventanas del SureSight podrán limpiarse con un trapo humedecido con alcohol isopropílico al 70% o cualquier limpiador normal de cristal.

Mantenga la ventana delantera limpia para que el equipo funcione correctamente.

Las cubiertas restantes, empuñadura suave, correa y soporte pueden limpiarse con un paño suave seco o un paño suave humedecido con cualquiera de los siguientes: Solución Clorox al 10%, agua jabonosa, alcohol isopropílico al 70%, borlas de algodón, limpiador normal de cristal.

Información sobre el servicio, calibración, y garantía

El número de serie se encuentra en una etiqueta en la parte interior de la puerta de la bateria.

Garantía

Instrumento SureSight

Welch Allyn, Inc. garantiza que el instrumento SureSight no tendrá defectos originales en materiales o mano de obra y que funcionará según las especificaciones del fabricante durante un período de un año a partir de la fecha de compra. Si el instrumento o cualquiera de sus partes resulta defectuosa o diferente a las especificaciones del fabricante durante el período de garantía, Welch Allyn reparará, reemplazará o recalibrará el instrumento o su parte(s) libre de costo.

Esta garantía sólo es aplicable a los instrumentos comprados nuevos en Welch Allyn o cualquiera de sus distribuidores o representantes autorizados. El comprador deberá enviar el instrumento directamente a Welch Allyn o un distribuidor o representante autorizado de SureSight y pagar el costo de dicho envío.

Esta garantía no cubre la ruptura o fallo debido a manipulación, uso incorrecto, negligencia, accidentes, modificación o transporte, y será invalida si el instrumento no se usa de acuerdo con las recomendaciones del fabricante o si es reparado o se le da servicio por personas ajenas a Welch Allyn o sus representantes autorizados.

NOTA: Es necesario que devuelva la tarjeta de registro del instrumento como prueba de compra y validación de la garantía, y para recibir automáticamente las actualizaciones gratuitas del software que pudiesen realizarse durante el período de garantía.

Servicio y garantía

Los clientes en Norteamérica deberán devolver los equipos para su servicio al Departamento de Servicio Técnico de Welch Allyn dado a continuación o a un departamento de servicio técnico autorizado.

Departamento de Servicio Técnico
Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY, EE.UU. 13153-0220
Teléfono: 1-800-535-6663
Fax: 1-315-685-4653 (Servicios Técnicos)

En Canadá:
Teléfono: 1-800-561-8797
Fax: 1-905-890-0008

Los clientes en Europa, Oriente Medio o Africa deberán comunicarse con su distribuidor de Welch Allyn directamente a una de las oficinas siguientes:

Welch Allyn R.U.:
Tlf.: +44 1296 682140
Fax: +44 1296 682104

Welch Allyn Irlanda:
Tlf.: 353-46-28122
Fax: 353-46-28536

Welch Allyn en Europa meridional:
Tlf.: +39 02 6738 0317
Fax: +39 02 6671 3599

Bateria recargable SureSight

Las baterias de litio Welch Allyn están garantizadas por Welch Allyn por dos años a partir de la fecha de fabricación (sólo cuando se usan en instrumentos Welch Allyn). Se reemplazarán las baterias defectuosas a prorrata si fallasen antes de la fecha de caducidad en la bateria.

Calibración y mantenimiento

Al aparecer el símbolo de calibración, implica que han transcurrido 12 meses desde la última vez en que se calibró la unidad. Le recomendamos que envíe la unidad para su recalibración.

Welch Allyn recomienda la recalibración anual del SureSight. Sírvase comunicarse con Welch Allyn o su distribuidor local de Welch Allyn. Le cobraremos una cuota moderada por la recalibración.

Welch Allyn®
SureSight™

4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153-0220